

Сучасне інформаційне суспільство вимагає від школи «умов для розвитку і самореалізації кожної особистості», становлення в учнів цілісного наукового світогляду, загальнонаукової компетентності на основі засвоєння системи знань про природу, людину...

Враховуючи пріоритети державної політики розвитку освіти, метою використання активних форм і методів навчання фізики та хімії є формування ключових компетентностей особистості школяра. Тому я всі свої знання, сили, вміння спрямовую на створення моделей уроків та розробку і вдосконалення системи позакласної роботи, в яких будуть оптимально поєднуватись різноманітні форми, методи і елементи технологій для того, щоб виявити *та* максимально розвинути *індивідуальні та творчі здібності школярів на підставі їх життєвого досвіду*; сформувати *природну зацікавленість та інтерес до процесу пізнання , її законів, вміння проводити спостереження фізичних та хімічних явищ*; виробити в учнів *активну позицію не лише в процесі навчання, а й життєдіяльності*; сприяти розв'язанню проблем самовизначення та самореалізації особистості, тобто формувати ключові компетентності у юного покоління.

Для активізації навчального процесу я застосовую :

- прийоми колективного способу навчання ;
- групова форма навчання;
- інструктивні лекції, лекції-діалоги;
- навчальні екскурсії;
- ділові ігри ;
- навчальні консультації;
- працюємо з дітьми над створенням проектів .

*Використовую методи, які сприяють активізації процесу навчання:*

I. Евристичні бесіди, демонстрації, демонстрації моделей об'єктів та явищ природи (в тому числі з використанням засобів мультимедіа), евристичні спостереження, які супроводжуються фотографуванням або відеозйомкою об'єкта або явища спостереження, роботу з підручником за поданим планом чи завданням, - все це активізує пізнавальну активність учнів.

II. Методи формування вмінь та навичок: проблемний метод, дослідницький, метод проектів з використанням інформаційних технологій, лабораторні та практичні роботи; уроки розв'язування задач в різнорівневих та диференційованих групах.

III. Методи перевірки та оцінки знань, які активізують, – самооцінювання, взаємооцінювання, оцінювання навчальних досягнень лідерами груп, оцінювання за творчість.

Для підвищення результативності навчання проводжу діагностування навчального процесу. Це рефлексія (протягом уроку, в кінці уроку), моніторинг знань, аналіз участі учнів в олімпіадах, конкурсах, турнірах і т.д..

Реалізую поставлені завдання та активізую навчально-виховний процес впровадженням елементів новітніх технологій, які сприяють розвитку творчої особистості та формують ключові компетентності :

- особистісно зорієнтовані технології
- проблемне навчання ;
- розвивальне навчання ;
- інтерактивні технології навчання;
- технології формування творчої особистості .

Систематично залучаю учнів до *самостійного навчання*, що реалізується роботою у групах, парах, методом ланцюжка, мікрофона, в залежності від мети роботи:

- ✓ безпосередньо самостійне навчання;
- ✓ самостійне розв'язання задач;
- ✓ систематизація знань у вигляді складанні таблиць;
- ✓ самостійні експериментальні дослідження;
- ✓ самостійна робота учнів над створенням презентацій до наукових робіт з використанням мультимедійних технологій;
- ✓ самостійне моделювання.

В останні роки завдяки розвитку інформаційних технологій, появі мультимедійних засобів стало можливим моделювання фізичних та хімічних процесів у природі. Це вагомий новий спосіб формування правильної уяви про Всесвіт, форми існування матерії, закони руху і взаємодії матерії.

*Використовуючи інформаційні технології*, учні працюють над створенням проектів-презентацій з різних тем. Робота над створенням презентацій до наукових проектів дає учням можливість глибше вникнути в суть навчальної проблеми, виділити головні напрямки її реалізації.

Особливу увагу в своїй роботі я приділяю підготовці до проведення *узагальнюючих занять, уроків-семінарів*. При цьому учням доводиться самостійно *працювати з науково-популярною літературою*. Результат – написання рефератів, дослідження різних історичних наукових подій, біографій вчених, створення наукових проектів з презентаціями, що має великий виховний потенціал.

Велику увагу приділяю контролю та самоконтролю учнів у навчанні. Використовую такі прийоми, як самоопитування, тестування, оцінювання лідерами груп, оцінювання класом за кількістю правильних відповідей і т.д.. Оцінкою за урок є або підсумкова (бали вказуються на початку уроку), або середнє арифметичне з набраних за 12-бальною шкалою оцінок за різні види роботи учня на уроці. Для

створення наочності фіксування передбачуваних учнівських результатів готують таблицю самооцінювання.

Використовують на уроках формувальне оцінювання:

- Мініюгляд
- Спрямована розшифровка
- Резюме в одному реченні.
- Карти додатків
- Шкала
- Рефлексивний екран.
- Листи самооцінки.

Сутність формувального підходу пов'язана із систематичним відстеженням індивідуального просування школярів у процесі навчання для своєчасної корекції; з активним залученням учнів до процесу оцінювання власної діяльності. Її також можна укласти в алгоритм: формуємо оцінюючи – оцінюємо формуючи. Під час перевірки, наприклад, письмових робіт з'ясовується не те, скількох помилок припустився учень і на скільки меншим буде його бал від максимального, натомість, якого рівня він зміг досягти, на скільки вищим чи нижчим є нинішній результат порівняно з попереднім його ж результатом, а не з досягненнями інших дітей у класі, а також чи відповідає він очікуванням школяра. Це справді складна педагогічна задача, і для її розв'язання передусім необхідно змінити розуміння учасниками освітнього процесу функцій контрольно-оцінювальної діяльності.

Ефективність оцінювання значною мірою залежить від уміння вчителя чітко визначати рівень досягнутих учнем результатів і відстежувати індивідуальний розвиток учнів у процесі навчання. Як відомо, внутрішнє оцінювання навчальних результатів здобувачів освіти здійснюються на суб'єкт-суб'єктних засадах, тому щоб уникнути суб'єктивізму, щоб оцінювання було об'єктивним, вимірювання освітніх результатів має бути кількісним співвіднесенням результатів учня, набутих внаслідок навчання, з еталоном, який прийнято за одиницю вимірювання.

Крім того, необхідно навчити учня розуміти і застосовувати для оцінювання результатів своєї навчальної діяльності ці критерії. Цей досвід є дуже важливим для особистості, яка розвивається, оскільки в кінцевому результаті сприяє появі рефлексивних навичок, поступово формує власну систему самооцінювання.